

# Зависимость роста и развития организма от условий окружающей среды

Купцова О.Б. для 6 класса

# Как происходит развитие организма?

- ▶ Неодинаково. Даже у представителей одного вида.
- ▶ Почему?
- ▶ Потому что условия, в которых произрастает растение - разные!



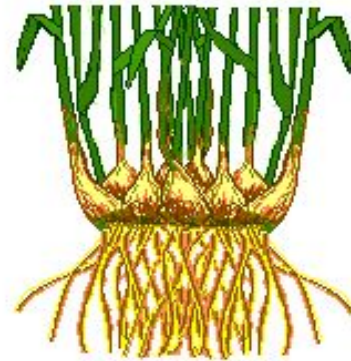
# Примеры влияния среды.

- ▶ 1. Поедание животными верхушек побега вызывает ускорение бокового ветвления
- ▶ 2. Споровые растения не могут размножаться без воды
- ▶ 3. Фотосинтез не пойдет, если не будет много света и тепла

*Ветвление побега*



*Кущение*



[schoolbio.myl.ru](http://schoolbio.myl.ru)

# Ритмы развития растений

- ▶ 1. Суточные ритмы - Чередование активного и замедленного состояния
- ▶ процессов жизнедеятельности. Это характерно для многих процессов -
- ▶ фотосинтеза, дыхания, испарения, Открывания и закрывания цветков, выделение нектара.

# Использование Карлом Линнеем суточной периодичности растений



## Задание № 1

Объясните, каким образом Карл Линней использовал суточные ритмы растений. Ответ запишите в тетради для проверки на следующем уроке

# Сезонная периодичность

- ▶ Обусловлена сменой времен года на Земле.
- ▶ Проявляется в чередовании периодов активной жизнедеятельности и периодов покоя



## Задание № 2

- ▶ Запишите значение листопада для растений в тетради



# Влияние экологических факторов на растения

- ▶ 1. Свет.
- ▶ Яркость, продолжительность и периодичность освещения обуславливает ускорение или задержку роста и развития растения.
- ▶ Существует явление - листовая мозаика.

- ▶ Пример листовой мозаики



## Задание № 3

**Запишите в тетради  
ответ на вопрос :  
Что такое листовая  
мозаика?**

## Домашнее задание

- ▶ **Параграф 35 , выполнить все задания в презентации в тетради**

# Материалы

- ▶ [http://schoolbio.my1.ru/publ/botanika/zhizn\\_rastenij/pobeg/99-1-0-3360](http://schoolbio.my1.ru/publ/botanika/zhizn_rastenij/pobeg/99-1-0-3360)
- ▶ <http://www.flamingo.ru/blog/tsvetochny-e-chasy-karla-linneya/>
- ▶ <http://my.mail.ru/community/1community/396E11FDF95D7575.html>
- ▶ <http://www.stihi.ru/2011/03/14/114>
- ▶ <http://www.wallpampers.ru/nature/22135>
- ▶ <http://blgy.ru/biology6/shoot-grow>
- ▶ <http://www.sott.net/article/266171-Wrong-again-Siberian-Arctic-is-not-warming-after-all-July-temperatures-hardly-different-from-those-thousands-of-years-ago>
- ▶ [http://pozmir.ru/?attachment\\_id=6220](http://pozmir.ru/?attachment_id=6220)
- ▶ [http://akachurin1.35photo.ru/photo\\_35947/](http://akachurin1.35photo.ru/photo_35947/)